

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi



Wawancara dengan guru kelas



Guru membuka pembelajaran dengan melakukan absensi dan berdoa



Guru memberikan pertanyaan untuk menstimulus ide dan gagasan siswa



Guru memberikan kesempatan kepada salah satu siswa yang mengangkat tangan



Guru menjelaskan materi



Guru menjelaskan cara penggunaan media



Siswa mencari jawaban dengan menggunakan media dakon angka



Guru memberi kesempatan kepada siswa yang lain



Guru menjelaskan LKPD kepada tiap kelompok



Guru menjelaskan LKPD kepada tiap kelompok



Guru menjelaskan LKPD kepada tiap kelompok

Lampiran 2. Lembar Validasi Materi

Lembar Validasi Materi Tahap I

INTRUMEN PENILAIAN UNTUK AHLI MATERI

1. Judul Penelitian : Pengembangan Media Dakon Angka Untuk Pembelajaran Anak Lamban Belajar (*Slow Learner*) Materi KPK Dan FPB Kelas IV Sekolah Dasar
2. Peneliti : Oktafiani Nursuciyati
3. Validator : Beti Istanti Suwandayani, M.Pd

Petunjuk pengisian intrumen penilaian :

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda checklist (√) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan sesuai keterangan skor penilaian berikut:
 - 1 : Tidak relevan/tidak baik
 - 2 : Kurang relevan/kurang baik
 - 3 : Cukup relevan/cukup baik
 - 4 : Relevan/baik
2. Setelah memberikan tanda checklist (√) pada kolom skala penilaian, mohon memberikan keterangan untuk perbaikan pada butir yang dianggap perlu secara singkat dan jelas pada ruang yang disediakan. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis di kertas yang telah disediakan.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terima kasih.

Tabel : Penilaian Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Deskriptor	Skala Nilai			
			1	2	3	4
1	Pembelajaran	Media dapat digunakan untuk pembelajaran kelompok kecil dan besar		✓		
		Penggunaan judul menarik dan membuat siswa termotivasi untuk belajar			✓	
		Media yang digunakan melibatkan partisipasi aktif siswa		✓		
2	Kurikulum	Media dapat angka relevan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai			✓	
		Materi yang akan diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku			✓	
		Kesesuaian tujuan dan manfaat dengan materi pembelajaran yang akan diajarkan			✓	
3	Isi materi	Isi materi sesuai dengan konsep			✓	
		Materi yang disampaikan sesuai dengan KD dan Indikator yang telah ditentukan				✓
		Bahasa yang digunakan sesuai dengan pemahaman siswa			✓	
		Materi yang disampaikan memenuhi tuntutan kurikulum				✓
		Lembar kerja siswa yang relevan dengan kompetensi yang akan dicapai		✓		

Persentase Kriteria Penilaian Kelayakan Materi

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
85,1%-100%	Sangat Valid	Sangat Layak, tidak perlu revisi
70,1%-85%	Valid	Layak, tidak perlu revisi
50,1%-70%	Kurang Valid	Tidak layak, perlu revisi
0-50%	Tidak Valid	Sangat tidak layak, perlu revisi

MASUKAN DAN SARAN:

1. Penggunaan sebutan / pengisian harus tepat.
2. Absen = tidak hadir lebih baik ditulis (urid / present).
3. Perlu tdk soal evaluasi

KESIMPULAN

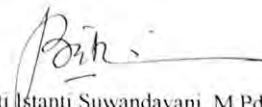
Materi pembelajaran ini dinyatakan : *)

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Mohon melingkari nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/ Ibu.

Malang, 24 - 02 - 2020

Ahli Materi


(Beti Istianti Suwandayani, M.Pd)

NIDN.0730128901

Lembar Validasi Materi Tahap II

INTRUMEN PENILAIAN

UNTUK AHLI MATERI

1. Judul Penelitian : Pengembangan Media Dakon Angka Untuk Pembelajaran Anak Lamban Belajar (*Slow Learner*) Materi KPK Dan FPB Kelas IV Sekolah Dasar
2. Peneliti : Oktafiani Nursuciyati
3. Validator : Beti Istanti Suwandayani, M.Pd

Petunjuk pengisian intrumen penilaian :

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan sesuai keterangan skor penilaian berikut:
 - 1 : Tidak relevan/tidak baik
 - 2 : Kurang relevan/kurang baik
 - 3 : Cukup relevan/cukup baik
 - 4 : Relevan/baik
2. Setelah memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skala penilaian, mohon memberikan keterangan untuk perbaikan pada butir yang dianggap perlu secara singkat dan jelas pada ruang yang disediakan. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis di kertas yang telah disediakan.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terima kasih.

Tabel : Penilaian Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Deskriptor	Skala Nilai			
			1	2	3	4
1	Pembelajaran	Media dapat digunakan untuk pembelajaran kelompok kecil dan besar			✓	
		Penggunaan judul menarik dan membuat siswa termotivasi untuk belajar				✓
		Media yang digunakan melibatkan partisipasi aktif siswa			✓	
2	Kurikulum	Media dapat angka relevan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				✓
		Materi yang akan diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku			✓	
		Kesesuaian tujuan dan manfaat dengan materi pembelajaran yang akan diajarkan			✓	
3	Isi materi	Isi materi sesuai dengan konsep				✓
		Materi yang disampaikan sesuai dengan KD dan Indikator yang telah ditentukan				✓
		Bahasa yang digunakan sesuai dengan pemahaman siswa			✓	
		Materi yang disampaikan memenuhi tuntutan kurikulum				✓
		Lembar kerja siswa yang relevan dengan kompetensi yang akan dicapai			✓	

Persentase Kriteria Penilaian Kelayakan Materi

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
85,1%-100%	Sangat Valid	Sangat Layak, tidak perlu revisi
70,1%-85%	Valid	Layak, tidak perlu revisi
50,1%-70%	Kurang Valid	Tidak layak, perlu revisi
0-50%	Tidak Valid	Sangat tidak layak, perlu revisi

MASUKAN DAN SARAN:

Layak digunakan!

KESIMPULAN

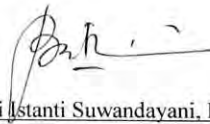
Materi pembelajaran ini dinyatakan : *)

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Mohon melingkari nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/ Ibu.

Malang, 2 - 3 - 2020

Ahli Materi



(Beti Istanti Suwandayani, M.Pd)

NIDN.0730128901

Lampiran 3. Lembar Validasi Media

INTRUMEN PENILAIAN

AHLI MEDIA

1. Judul Penelitian : Pengembangan Media Dakon Angka Untuk Anak Lamban Belajar (*Slow Learner*) Materi KPK Dan FPB Kelas IV Sekolah Dasar
2. Peneliti : Oktafiani Nursuciyati
3. Validator : Bahrul Ulum, M.Pd

Petunjuk pengisian instrumen penilaian :

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan sesuai keterangan skor penilaian berikut:
 - 1 : Tidak relevan/tidak baik
 - 2 : Kurang relevan/kurang baik
 - 3 : Cukup relevan/cukup baik
 - 4 : Relevan/baik
2. Setelah memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skala penilaian, mohon memberikan keterangan untuk perbaikan pada butir yang dianggap perlu secara singkat dan jelas pada ruang yang disediakan. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis di kertas yang telah disediakan.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terima kasih.

KOMPONEN PENILAIAN

Aspek penilaian	Deskriptor	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
Materi	Media sesuai dengan materi				✓
	Media yang digunakan melibatkan partisipasi aktif siswa				✓
	Media dapat digunakan untuk pembelajaran kelompok kecil dan besar			✓	
Desain Media	Tampilan media menarik			✓	
	Media dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran			✓	
	Media mudah dan aman			✓	
	Media mudah dibawa atau dipindahkan			✓	
Pemakaian kata, bahasa dan pewarna	Jenis angka dan huruf dapat dipahami oleh siswa			✓	
	Media jelas dan mudah dipahami			✓	✓
	Penggunaan warna menarik			✓	
Manfaat media dakon angka	Media dakon angka dapat memudahkan anak slow learner memahami materi FPB dan KPK			✓	
	Media dakon angka sebagai permainan yang memberikan pembelajaran bagi siswa				✓

	Media dapat digunakan oleh guru maupun siswa				✓
	Media menarik perhatian serta motivasi belajar siswa			✓	
	Media yang dikembangkan menciptakan secara senang siswa dalam mengikuti pembelajaran			✓	

Persentase Kriteria Penilaian Kelayakan Media

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
85,1%-100%	Sangat Valid	Sangat Layak, tidak perlu revisi
70,1%-85%	Valid	Layak, tidak perlu revisi
50,1%-70%	Kurang Valid	Tidak layak, perlu revisi
0-50%	Tidak Valid	Sangat tidak layak, perlu revisi

MASUKAN DAN SARAN:

1. Ragam dalam media akan lebih lebih baik jika diberi warna dan diberikan keterangan pada Bulatan yg besar
 2. Tjgnan yg akan & faktorisasi ~~se~~ lebih baik diberikan empat & media.
 3. Rnke panduan media & ~~di~~ tuliskan ko, ~~dan~~ ^{indicator} ~~dan~~ Tjgnan pembelajaran.
- KESIMPULAN** ~~dan~~ Tjgnan pembelajaran.

Media pembelajaran ini dinyatakan : *)

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Mohon melingkari nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/ Ibu.

Malang, 04 Maret 2020

Ahli Media

J. Hunter

(Bahru' Ulum, M.Pd)

NIDN. 150830091990

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS IV SD



Oleh

OKTAFIANI NURSUCIYATI
201610430311132

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2020

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	:	SDN Tlogomas 1 Malang
Kelas/ Semester	:	4/2
Tema/ Subtema/PB	:	Permasalahan FPB dan KPK
Alokasi Waktu	:	90 Menit

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
- KI 3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
- KI 4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, an dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KOMPETENSI DASAR (KD)	INDIKATOR
3.6 Menjelaskan FPB dan KPK dari dua bilangan dengan kehidupan sehari-hari	3.6.1 Mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan FPB dan KPK dan kehidupan sehari-hari
3.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK dari dua bilangan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	4.6.1 Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan FPB dan KPK dan kehidupan sehari-hari

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui pengamatan, siswa dapat mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan FPB dan KPK dan kehidupan sehari-hari dengan tepat
2. Melalui penugasan, siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan FPB dan KPK dan kehidupan sehari-hari dengan benar

D. Materi Pembelajaran

Permasalahan FPB dan KPK dalam kehidupan sehari-hari

E. Teori pembelajaran

Teori belajar Bruner

F. Model pembelajaran

STAD

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Nilai Karakter	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Pra kegiatan a. Guru mengucapkan salam b. Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing	Religius	5 menit
	c. Guru mengecek kehadiran siswa	Mandiri	
	d. Guru mempersiapkan perangkat pembelajaran yang akan diajarkan kepada siswa	Mandiri	
	2. Apersepsi Melakukan apersepsi untuk menggali pengetahuan melalui tanya jawab: a. “ anak-anak, dia antara kalian ini siapa yang tahu permasalahan apa saja yang kalian temukan di rumah tentang FPB dan KPK?” b. “ibu mau bertanya lagi, siapa disini yang suka membagi makanan kepada temannya? Apakah bagian yang didapatkan sama banyak atau tidak? Guru bertanya agar siswa mengetahui contoh permasalahan FPB dalam kehidupan sehari-hari. c. Guru kembali bertanya kepada siswa, untuk memberi pengetahuan kepada siswa tentang permasalahan KPK. Adapun pertanyaannya adalah “ siapa	Mandiri	10 menit

	<p>disini yang tadi sebelum berangkat di kasih uang jajan oleh ibu dan bapak secara bersamaan? Apakah uang jajan yang didapat bertambah atau tidak?”. Dari jawaban siswa tersebut guru memberikan penjelasan bahwa itu adalah contoh KPK dalam kehidupan sehari-hari.</p>		
	<p>3. Eksplorasi Materi</p> <p>Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang kompetensi yang akan dicapai, langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan, dan materi yang dipelajari dalam kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan. “anak-anak hari ini kita akan belajar tentang permasalahan FPB dan KPK dalam kehidupan sehari-hari”</p>	Mandiri	3 menit
	<p>4. Eksplorasi Tujuan</p> <p>Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan dan manfaat pembelajaran yang akan diperoleh dari kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan serta kaitannya antara tujuan dan manfaat pembelajaran tersebut dengan kehidupan sehari-hari siswa</p>	Mandiri	2 menit
Kegiatan Inti	<p>Presentasi Kelas (Class Presentation)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari yaitu permasalahan yang berkaitan dengan FPB dan KPK 	Nasionalis	65 menit

	<p>uang saku dari kakaknya. Jika hari ini Dona mendapatkan uang saku dari orang tua dan kakaknya, berapa hari lagi Dona akan mendapatkan uang saku secara bersamaan lagi?</p> <p>7. Setelah mengerjakan menggunakan media Dakon Koper, siswa kembali mengerjakan soal yang sama menggunakan pohon faktor (IKONIK)</p> <p>8. Siswa berdiskusi menentukan jawaban dari soal yang diberikan.</p> <p>➤ Jadi, faktor dari $20 = 1, 2, 4, 5, 10, 20$. Faktor dari $50 = 1, 2, 5, 10, 25, 50$. FPB dari 20 dan 50 adalah 10. Jadi, kantong plastik yang dibutuhkan pak Andi adalah 10 buah, setiap kantong plastik berisi 2 jeruk dan 5 apel.</p> <p>➤ Kelipatan dari 3 = 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21 ... Kelipatan dari 7 = 7, 14, 21 ... KPK dari 3 dan 7 adalah 21 Jadi, 21 hari lagi Dona akan mendapatkan uang saku dari orang tua dan kakaknya secara bersamaan. (SIMBOLIK)</p> <p>9. Siswa tampil kedepan menyampaikan hasil pekerjaannya</p>	<p>Gotong royong</p> <p>Gotong Royong</p> <p>Nasionalis</p>	
--	---	---	--

	10. Guru mengoreksi dan menyempurnakan jawaban siswa yang belum tepat serta membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar		
	Kuis (Quizzes) 11. Siswa mengkomunikasikan jawaban mereka 12. Guru memperkuat jawaban siswa dengan menggunakan media	Mandiri Nasionalis	
	Peningkatan Nilai Individu (Individual Improvement Score) 13. Guru memberikan salah satu soal untuk mengukur kemampuan belajar siswa 14. Berdasarkan jawaban tersebut dan penilaian selama pembelajaran berlangsung guru memberikan nilai pada siswa 15. Guru memperkuat jawaban dari siswa	Nasionalis	
	Penghargaan Kelompok (Team Recognition) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik dan siswa yang menjawab kuis dengan benar	Nasionalis	
Penutup	1. Kesimpulan	Mandiri	10 menit

	Siswa diminta untuk memberi kesimpulan tentang pembelajaran hari ini		
	2. Evaluasi Siswa diminta untuk mengerjakan soal evaluasi untuk remedial.	Nasionalis	
	3. Refleksi a. Siswa diminta untuk menjelaskan materi apa yang dipelajari hari ini. b. Siswa diminta untuk memberi pesan kesan tentang pembelajaran hari ini.	Nasionalis	
	4. Tindak Lanjut a. Siswa diberikan Pekerjaan Rumah untuk mempelajari materi selanjutnya b. Siswa diinstruksikan untuk mengkondisikan diri merapikan tempat duduk.	Mandiri	
	5. Penutup a. Siswa bersama guru berdoa'a untuk menutup pembelajaran b. Guru mengucapkan salam penutup pembelajaran dan siswa berbaris bersalaman	Religius	

H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media: Dakon Angka

2. Sumber pembelajaran: Buchori, dkk. 2004. Gemar Belajar Matematika 4 untuk Sekolah Dasar Kelas IV. Semarang; Aneka Ilmu

I. Penilaian Pembelajaran

1.	Teknik Penilaian	:	a. Pengetahuan: Tes tulis, tes lisan, penugasan. b. Sikap: Observasi, penilaian diri (diskusi, percaya diri, kerjasama) c. Keterampilan Proyek, hasil proyek.
2.	Alat Penilaian	:	a. Pengetahuan: Soal, jawaban singkat, daftar pertanyaan, lembar evaluasi, rubrik penilaian b. Sikap: Pedoman observasi, lembar penilaian diri, rubrik penilaian c. Keterampilan Proyek, hasil proyek, rubrik penilaian

Malang, 06 Maret 2020

Guru Pamong

Guru Praktik

Suharnik, S.Pd.

Oktafiani Nursuciyati

NIP. 196506232001122001

NIM.201610430311132

Mengetahui,

Kepala SDN Tlogomas 1 Malang

Umi Nurhayati, S.Pd

NIP. 196301031983042006

LAMPIRAN

1. Materi pembelajaran
2. LKPD
3. Evaluasi
4. Instrumen penilaian

RANGKUMAN MATERI

A. FAKTOR PERSEKUTUAN TERBESAR

1. Pengertian FPB

Faktor persekutuan terbesar (FPB) dari dua atau lebih bilangan asli adalah bilangan terbesar yang merupakan faktor dari angka-angka itu. Faktor persekutuan terbesar dari a dan b ditulis dengan FPB (a,b). FPB dapat dicari dengan beberapa cara, yaitu faktor persekutuan, faktorisasi prima, dan algoritma Euclid.

a. Faktor persekutuan

Yaitu mencari FPB dengan menentukan faktor-faktor persekutuan dari dua bilangan tersebut. Untuk mempermudah pemahaman, kita gunakan contoh mencari FPB dari 24 dan 32.

Langkah 1:

Tentukan semua faktor dari 24 dan 32.

$$24 = 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24$$

$$32 = 1, 2, 4, 8, 16, 32$$

Langkah 2:

Tentukan irisan dari faktor 24 dan 32 (faktor persekutuan).

$$\{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\} \cap \{1, 2, 4, 8, 16, 32\} = \{1, 2, 4, 8\}$$

Langkah 3:

Tentukan faktor persekutuan terbesar dari irisan tersebut.

Faktor persekutuan dari 24 dan 32 yaitu 1, 2, 4, 8. Bilangan 8 adalah faktor persekutuan terbesar di antara faktor persekutuan lainnya. Sehingga FPB dari 24 dan 32 dapat ditulis $\text{FPB}(24, 32) = 8$.

Namun cara ini kurang efisien jika digunakan untuk mencari FPB dari bilangan yang memiliki banyak faktor. Oleh karena itu, ada cara lain yang dapat digunakan untuk mencari FPB jika diketahui bilangan itu memiliki banyak faktor. Yaitu dengan menggunakan faktorisasi prima.

b. Faktorisasi prima

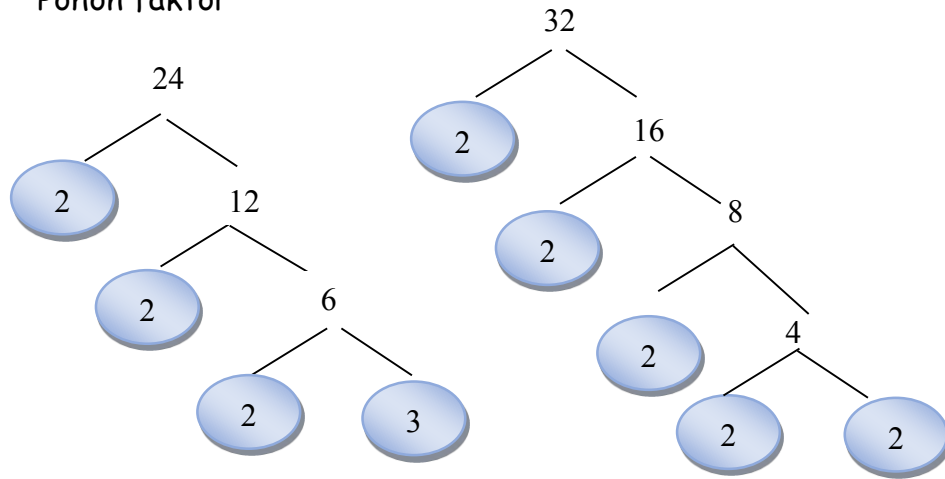
Mencari FPB dengan menjabarkan faktorisasi prima dari dua bilangan tersebut. Kita cari FPB dari 24 dan 32 menggunakan faktorisasi prima

Langkah 1:

Mencari faktorisasi prima dari bilangan tersebut.

Misalnya, untuk mencari faktorisasi prima dari 24 dan 32 dengan cara sebagai berikut:

i. Pohon faktor



ii. Pembagian prima

$$\begin{array}{r}
 24 \\
 \hline
 12 \quad 2 \\
 \hline
 6 \quad 2 \\
 \hline
 3 \quad 2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 32 \\
 \hline
 16 \quad 2 \\
 \hline
 8 \quad 2 \\
 \hline
 4 \quad 2 \\
 \hline
 2
 \end{array}$$

Dari kedua cara di atas, dapat ditulis faktorisasi prima dari 24 dan 32.

$$24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 2^3 \times 3^2$$

$$32 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^5$$

Langkah 2:

Carilah faktor prima yang sama dengan pangkat terkecil.

Dari faktorisasi prima 24 dan 32, diketahui faktor prima yang sama adalah 2. Ada 2^3 dan 2^5 , di antara keduanya yang memiliki pangkat terkecil adalah 2^3 . Sehingga FPB dari 24 dan 32 adalah 2^3 yaitu 8, dapat ditulis $\text{FPB}(24,32) = 8$

Contoh lain adalah $\text{FPB}(12,35)$

Faktorisasi prima $12 = 2^2 \times 3$

Faktorisasi prima dari $35 = 5 \times 7$

Karena tidak memiliki faktor persekutuan maka $\text{FPB}(12,35) = 1$. Dua bilangan yang tidak memiliki faktor prima sekutu semacam ini disebut **prima relatif**.

c. Algoritma Euclid

Algoritma ini merupakan algoritma yang digunakan untuk menentukan FPB dari dua buah bilangan. Algoritma ini ditemukan oleh Euclid ahli matematika Yunani yang tertulis pada bukunya Elements. Algoritma ini memanfaatkan sifat -

sifat dari sisa pembagian atau module jadi, cocok digunakan untuk mencari nilai FPB.

B. KELIPATAN PERSEKUTUAN TERKECIL

1. Pengertian KPK

Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan atau lebih merupakan kelipatan angka terkecil dari masing - masing bilangan tersebut. KPK dari dua atau lebih bilangan tersebut ditulis dengan notasi $KPK(a,b)$ atau $[a,b]$. Terdapat dua cara untuk menyelesaikan masalah KPK yaitu: metode kelipatan persekutuan, dan metode faktorisasi prima.

a. Kelipatan persekutuan

Kelipatan persekutuan merupakan kelipatan yang sama dari dua atau lebih bilangan. Untuk mencari bilangan tersebut kita jabarkan kelipatan setiap bilangan tersebut, kemudian kita cari nilai yang sama (irisan) dari kelipatan tersebut. Misalnya tentukan KPK (4,6).

Tentukan kelipatan dari 4, yaitu, 4, 8, **12**, 16, 20, **24**, 28, 32, **36**, 40, ...

Tentukan kelipatan dari 6, yaitu, 6, **12**, 18, **24**, 30, **36**, 42, 48, 54, ...

Kelipatan persekutuannya adalah 12, 24, 36,...

Karena yang terkecil adalah 12 maka $KPK(4,6) = 12$

b. Faktorisasi prima

Cara selanjutnya ini didapat dengan mengalikan semua faktor prima dari bilangan tersebut. Apabila ada bilangan yang sama maka ambillah dengan pangkat yang terbesar dan jika memiliki pangkat yang sama maka ambil salah satunya saja. Misalnya, tentukan $[40,60]$

Faktorisasi prima dari 40 adalah $= 2^3 \cdot 5$

Faktorisasi prima dari 60 adalah $= 2^2 \cdot 3 \cdot 5$

Jadi, $[40,60]$ adalah $2^3 \times 3 \times 5 = 120$

c. Dengan tabel

Sebenarnya cara ini hampir sama dengan pohon faktor, tetapi lebih rumit sedikit karena bilangan yang dicari faktornya dijadikan satu dalam tabel. Langkah pertama yaitu membuat garis yang membagi kedua bilangan tersebut. Kemudian bagilah dengan bilangan prima terkecil sampai keduanya habis

dibagi atau salah satunya saja yang dapat dibagi. Lanjutkan pembagian itu sampai menemui hasil 1. Dan yang terakhir kalikan semua bilangan prima tersebut untuk mendapatkan KPK nya.

Hitunglah KPK dari 40 dan 60

40	60
2 20	30
2 10	15
2 5	15
3 5	5
5 1	1

1. Bagilah dengan bilangan prima terkecil yaitu 2
2. Bagilah semua bilangan sampai tidak bisa dibagi lagi (2) baru ganti ke bilangan prima selanjutnya (3).
3. Bagilah dengan bilangan prima selanjutnya (5) sampai menyisakan hasil satu.
4. KPK nya adalah perkalian semua bilangan prima

Jadi, KPK dari 40 dan 60 adalah $2^3 \times 3 \times 5 = 120$

C. PERMASALAHAN FPB DAN KPK DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI

Adapun contoh permasalahan FPB dan KPK dalam kehidupan sehari-hari adalah :

1. Lindri mempunyai 16 jilbab dan 8 bros. Lindri ingin membungkus jilbab dan bros tersebut untuk diberikan pada adik-adiknya. Masing-masing bungkusannya tersebut berisi sama banyak. Ada berapa bungkus jilbab dan bros tsb? pada masing-masing bungkusannya berapa jilbab dan bros yang ada?

Jawab:

Ada 16 jilbab dan 8 bros.

Kita tentukan FPB dari 16 dan 8

$$16 = 2^4$$

$$8 = 2^3$$

FPB dari 16 dan 8 adalah $2^3 = 8$

Jadi, ada 8 bungkus yang isinya sama banyak.

Banyak jilbab dalam masing-masing bungkus adalah $16:8=2$ jilbab

Banyak bros dalam masing-masing bungkus adalah $8:8=1$

2. Zul dan Fahry berenang bersama-sama pada tanggal 3 November 2019. Jika, Zul berenang setiap 4 hari sekali dan Fahry setiap 5 hari sekali. Pada tanggal berapa mereka akan berenang bersama-sama untuk kedua kalinya?

Jawab:

$$4=2^2$$

$$5=5.1$$

$$\text{KPK}(4,5)=2^2 \cdot 5=20$$

Maka, setiap 20 hari sekali Zul Dan Fahry akan berenang bersama-sama.

Untuk mengetahui pada tanggal berapa mereka akan berenang bersama untuk kedua kalinya setelah tanggal 3 November 2019 adalah $3(\text{Nov } 2019)+20=23 \text{ November } 2019$

Jadi, Zul dan Fahry akan berenang bersama-sama untuk kedua kalinya pada tanggal 23 November 2019



L

K

P

D



Tema/ Subtema : Permasalahan FPB dan
KPK
Kelas/ Semester : 4/2

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



Nama kelompok :

Nama anggota kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.

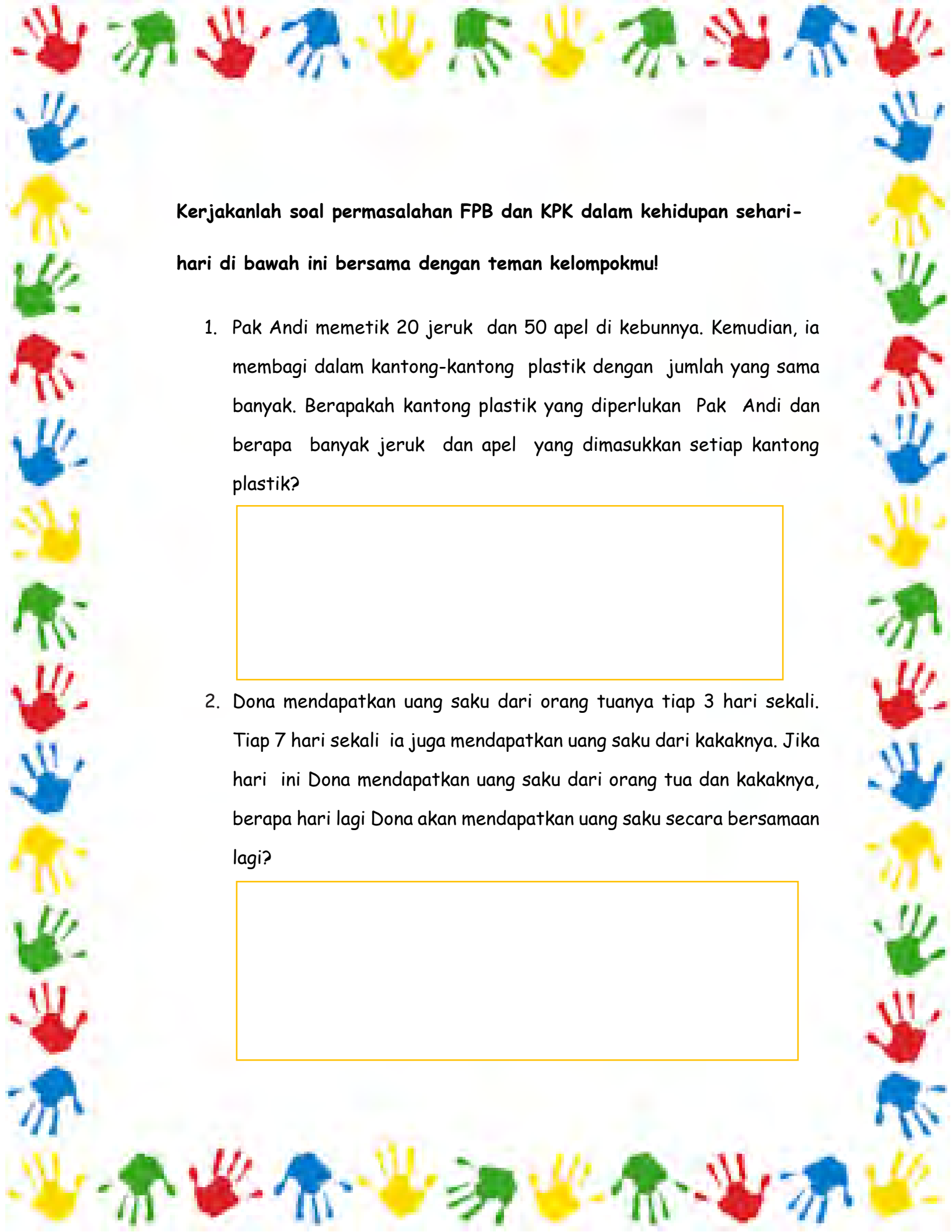


I. Tujuan pembelajaran

1. Melalui pengamatan, siswa dapat mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan FPB dan KPK dan kehidupan sehari-hari dengan tepat
2. Melalui penugasan, siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan FPB dan KPK dan kehidupan sehari-hari dengan benar

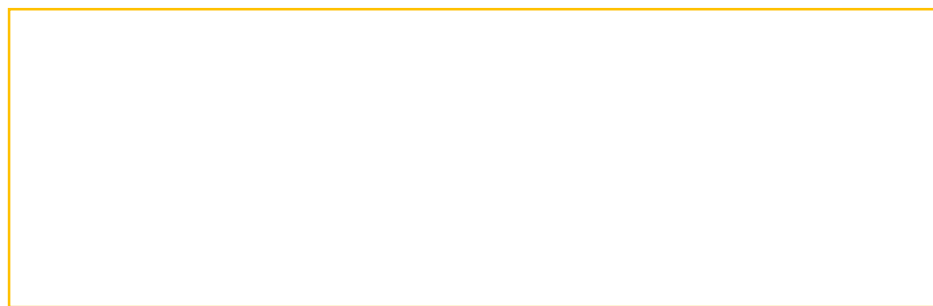
II. Petunjuk

1. Berdoalah sebelum mengerjakan !
2. Perhatikan perintah soal
3. Bila mengalami kesulitan tanyakan pada guru !





Kerjakanlah soal permasalahan FPB dan KPK dalam kehidupan sehari-hari di bawah ini bersama dengan teman kelompokmu!

1. Pak Andi memetik 20 jeruk dan 50 apel di kebunnya. Kemudian, ia membagi dalam kantong-kantong plastik dengan jumlah yang sama banyak. Berapakah kantong plastik yang diperlukan Pak Andi dan berapa banyak jeruk dan apel yang dimasukkan setiap kantong plastik?




2. Dona mendapatkan uang saku dari orang tuanya tiap 3 hari sekali. Tiap 7 hari sekali ia juga mendapatkan uang saku dari kakaknya. Jika hari ini Dona mendapatkan uang saku dari orang tua dan kakaknya, berapa hari lagi Dona akan mendapatkan uang saku secara bersamaan lagi?





Nama:




Nomor absen:

SOAL EVALUASI

Pilihlah jawaban di bawah ini dengan tepat!

1. Seorang penjual bunga memiliki persediaan 24 tangkai bunga mawar merah, 48 tangkai bunga mawar putih, dan 56 tangkai bunga mawar merah muda. Ia akan membuat beberapa rangkaian bunga dari ketiga jenis bunga mawar tersebut. Banyak setiap jenis bunga mawar di setiap rangkaian bunga terbanyak yang dapat dibuat adalah ... buah
 - a. 6
 - b. 8
 - c. 18
 - d. 24
2. Dito, Joni dan Slamet bermain kelipatan angka. Dito bertepuk tangan setiap hitungan kelipatan 12, Joni kelipatan 15, dan Slamet kelipatan 20. Ketiganya bertepuk tangan bersamaan setiap hitungan kelipatan ..
 - a. 20
 - b. 30
 - c. 60
 - d. 120

- 
- A decorative border of colorful handprints in red, green, blue, and yellow surrounds the text. The handprints are arranged in a repeating pattern along the top, bottom, and sides of the page.
3. Nadin berenang setiap 15 hari sekali, Faiza setiap 12 hari sekali, dan Zahra setiap 30 hari sekali. Mereka bertiga berenang dikolam renang yang sama. Jika hari ini mereka berenang bersama, mereka akan berenang bersama setiap ... hari
- 30
 - 50
 - 60
 - 70
4. Roni mempunyai 48 kelereng hijau dan 60 kelereng merah. Jika Roni ingin membagi kelerengnya ke dalam plastik dengan jumlah sama rata. Maka jumlah plastik paling banyak yang bisa digunakan adalah sebanyak ...
- 24 plastik
 - 18 plastik
 - 30 plastik
 - 12 plastik
5. Sinta membeli kue bolu dan kue donat untuk sajian ulang tahunnya. Kue bolu sebanyak 75 potong dan kue donat sebanyak 60 potong. Sinta ingin membagi kue tersebut ke nampan-nampan dengan jumlah sama banyak. Jumlah nampan paling banyak yang bisa digunakan adalah sebanyak
- 15 nampan
 - 30 nampan
 - 25 nampan
 - 50 nampan

PENILAIAN

1. Penilaian Sikap (Afektif)

Minggu ke- ... Bulan 2020

Subtema:.....

a. Percaya Diri

No	Nama	Percaya Diri					Skor Akhir
		Hari 1	Hari 2	Hari 3	Hari 4	Hari 5	
1.	Aprilia						
2.	Ataya						
3.	Azzura						
4.	Bara						
5.	Bima						
6.	Dias						
7.	Dimas						
8.	Eka						
9.	Fadhilah						
10.	Bryan						
11.	Alif						
12.	Karunia						
13.	Zaki						
14.	Nelvy						
15.	Noval						
16.	Vira						
17.	Sadam						
18.	Mikail						
19.	Febry						
20.	Rio						

b. Kerjasama

No	Nama	Kerjasama					Skor Akhir
		Hari 1	Hari 2	Hari 3	Hari 4	Hari 5	
1.	Aprilia						
2.	Ataya						
3.	Azzura						
4.	Bara						
5.	Bima						
6.	Dias						
7.	Dimas						
8.	Eka						
9.	Fadhilah						
10.	Bryan						
11.	Alif						
12.	Karunia						
13.	Zaki						
14.	Nelvy						
15.	Noval						
16.	Vira						
17.	Sadam						
18.	Mikail						
19.	Febry						
20.	Rio						

Pedoman Rubrik Percaya diri dan Kerjasama

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1

Percaya Diri	Siswa berani menunjukkan kemampuan yang dimiliki di depan orang banyak dalam suatu kelompok	Sebagian besar siswa berani menunjukkan kemampuan yang dimiliki di depan orang banyak dalam suatu kelompok.	Sebagian kecil siswa cukup berani menunjukkan kemampuan yang dimiliki di depan orang banyak dalam suatu kelompok.	Siswa belum berani dalam berpendapat
Kerjasama	Siswa bekerjasama dengan teman dalam satu kelompok	Sebagian besar siswa bekerjasama dengan teman dalam satu kelompok	Sebagian kecil siswa cukup bekerjasama dengan teman dalam satu kelompok	Siswa tidak bekerjasama dengan teman dalam satu kelompok

2. Penilaian Pengetahuan (Kognitif)

Siswa mengerjakan LKPD

- 1) Pak Andi memetik 20 jeruk dan 50 apel di kebunnya. Kemudian, ia membagi dalam kantong-kantong plastik dengan jumlah yang sama banyak. Berapakah kantong plastik yang diperlukan pak Andi dan berapa banyak jeruk dan apel yang dimasukkan setiap kantong plastik?

PENYELESAIAN

Jadi, faktor dari 20 = 1, 2, 4, 5, 10, 20.

Faktor dari 50 = 1, 2, 5, 10, 25, 50.

FPB dari 20 dan 50 adalah 10.

Jadi, kantong plastik yang dibutuhkan pak Andi adalah 10 buah, setiap kantong plastik berisi 2 jeruk dan 5 apel.

- 2) Dona mendapatkan uang saku dari orang tuanya tiap 3 hari sekali. Tiap 7 hari sekali ia juga mendapatkan uang saku dari kakaknya. Jika hari ini Dona mendapatkan uang saku dari orang tua dan kakaknya, berapa hari lagi Dona akan mendapatkan uang saku secara bersamaan lagi?

PENYELESAIAN

Kelipatan dari 3 = 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21 ...

Kelipatan dari 7 = 7, 14, 21 ...

KPK dari 3 dan 7 adalah 21

Jadi, 21 hari lagi Dona akan mendapatkan uang saku dari orang tua dan kakaknya secara bersamaan.

Pedoman perskoran penilaian kognitif

20 = jawaban jelas, jawaban maks atau lebih

15 = jawaban hampir mendekati, jawaban kurang 1 atau 2

10 = jawaban masih abstrak, jawaban setengah dari yang di minta di soal

5 = jawaban tidak jelas, jawaban hanya di sebutkan 1 atau 2

$$\text{NILAI} : \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor seluruhnya}} \times 100$$

3. Penilaian keterampilan

Siswa dapat menggambar pohon faktor dengan baik dan benar

Berilah tanda centang (v) pada bagian yang memenuhi kriteria.

No	Nama Peserta Didik	Aspek Yang Dinilai												
		Menggambar pohon faktor dengan baik dan benar				Berani maju dan percaya diri				Kerjasama dalam kelompok				Skor
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1.														
2.														
3.														

Rubrik Penilaian

Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Pendampingan (1)
Menggamb ar pohon faktor dengan	Menggambar pohon faktor dengan baik	Menggambar pohon faktor dengan baik	Menggambar pohon faktor dengan baik	Belum mampu menggambar pohon faktor dengan baik dan sesuai sistematis

baik dan sesuai sistematis	dan sesuai sistematis	dengan cukup sistematis	dengan kurang sistematis.	
Berani maju dan percaya diri	Berani maju kedepan kelas untuk menampilkan hasil gambar sesuai sistematis	Berani maju kedepan kelas untuk menampilkan hasil gambar cukup sistematis	Berani maju kedepan kelas untuk menampilkan hasil gambar dengan kurang sistematis.	Belum Berani maju kedepan kelas untuk menampilkan hasil gambar
Kerjasama dalam kelompok	Membantu teman, menghargai pendapat teman, Mengusulkan pendapat	Membantu teman dan Menghargai pendapat teman	Membantu teman	Tidak bekerjasama dalam satu kelompok

Penilaian (Skoring): $\frac{\text{Total Nilai Siswa}}{\text{Total Nilai Maksimal}} \times 100$

Lampiran 5. Angket Respon Siswa

INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : febrina
2. Jenis Kelamin : laki-laki
3. Kelas : A (IV)

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah		✓
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	✓	
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik		✓
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media	✓	
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	✓	

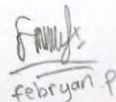
9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

Malang,2020

Nama Siswa


 febryan p

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari	✓	
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu	✓	
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka	✓	
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....
.....
.....

Malang,2020

Nama Siswa



INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : A.V.V
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Kelas : 4

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah		✓
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	✓	
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik	✓	
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media		✓
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	✓	

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

Malang,2020

Nama Siswa
 AUF

AUF

INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : Azzurrolochi 4*
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Kelas : IV

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah	✓	
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka		✓
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik		✓
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media		✓
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	✓	

Ya Tidak

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari	✓	
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media		✓
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat		✓
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika		✓
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

Malang,2020

Nama Siswa

Azzura Lachman Al

6-3-2020

INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : SADA M
2. Jenis Kelamin : L
3. Kelas : IV

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah		✓
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	✓	
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik	✓	
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media	✓	
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media		✓

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka	✓	
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

.....

.....

Malang,2020

Nama Siswa

INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : APRILIA
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Kelas : IV

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah	✓	
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka		✓
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik	✓	
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media	✓	
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	✓	

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka	✓	
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

Malang,2020

Nama Siswa APRILIA

INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : Fadhlilah
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Kelas : IV (4)

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media		✓
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu	✓	
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

Malang, 7-3.....2020

Nama Siswa

INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : Karunia Pangestu
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Kelas : IV (Empat)

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom "Ya" atau "Tidak", sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah	✓	
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	✓	
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik	✓	
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media		✓
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	✓	

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari	Ya	tidak
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media		✓
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka	✓	
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

.....

.....

Malang, 5-marec.....2020

Nama Siswa koruna-P



INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : Bara
2. Jenis Kelamin : laki-laki
3. Kelas : IV (4)

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah		✓
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	✓	
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik	✓	
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media		✓
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media		✓

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

Malang, 6-3-2020

Nama Siswa

Bara Prama D.

INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : Vira
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Kelas : IV (4)

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah		✓
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	✓	
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik	✓	
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media		✓
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	✓	

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

.....

.....

Malang, 12-3-.....2020

Nama Siswa



Vira

INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : Dias Akhdan Naufal
2. Jenis Kelamin : L
3. Kelas : IV

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah		✓
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	✓	
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik	✓	
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media		✓
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	✓	

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

Malang, 6-3.....2020

Nama Siswa

Dias



INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : EHA
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Kelas : IV

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah		✓
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka		✓
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik	✓	
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media		✓
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media	✓	
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	✓	

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

Malang, 6 - 3 - 2020

Nama Siswa


 FKA GABUK BIRI

INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : Nelly
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Kelas : IV

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika		
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah		✓
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	✓	
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik	✓	
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media	✓	
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	✓	

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari	✓	
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

Malang, 5-3-2020

Nama Siswa

[Signature]

Nelvi

INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : *B. M. L. G. 21*
2. Jenis Kelamin : *L*
3. Kelas : *IV*

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah		✓
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	✓	
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik	✓	
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media		✓
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	✓	

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:


.....

.....

.....

Malang, 6-3-.....2020

Nama Siswa



INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : ATA YA FIKRI R.
2. Jenis Kelamin : Laki-Laki
3. Kelas : IV

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom "Ya" atau "Tidak", sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah		✓
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	✓	
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik		✓
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media		✓
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	✓	

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka		✓
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka		✓
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

.....

.....

Malang, 5 Maret2020

Nama Siswa FIKRI

Sani

INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : Nova
2. Jenis Kelamin : laki-laki
3. Kelas : IV (4)

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom "Ya" atau "Tidak", sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah		✓
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	✓	
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik	✓	
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media	✓	
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media		✓

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

Malang, 6-3.....2020

Nama Siswa

notal

noval

INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : DIMAS
2. Jenis Kelamin : L
3. Kelas : 4

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah		✓
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	✓	
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik	✓	
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media		✓
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	✓	

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

Malang, 6-3-2020

Nama Siswa
 DIMAS



INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : Brian
2. Jenis Kelamin : pria
3. Kelas : IV

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah	✓	✓
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	✓	
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik		✓
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media		✓
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	✓	

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka		✓
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka		✓
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media		✓

CATATAN/ SARAN:

.....
.....
.....

Malang,2020

Nama Siswa

INSTRUMEN PENELITIAN

RESPON SISWA

Respon siswa kelas IV SDN Tlogomas 1 Malang terhadap penggunaan media dakon angka dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB.

A. Identitas Responden

1. Nama : Zaki
2. Jenis Kelamin : laki-laki
3. Kelas : IV

B. Petunjuk Pengisian

Berilah tanda centang (✓) pada kolom “Ya” atau “Tidak”, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Lakukan dengan jujur.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mendengarkan dengan baik saat guru menerangkan mengenai tujuan pembelajaran Matematika	✓	
2.	Saya senang jika pelajaran Matematika menggunakan media dakon angka	✓	
3.	Saya tidak tertarik saat guru menjelaskan dengan metode ceramah		✓
4.	Saya bisa fokus saat materi dalam pelajaran Matematika dijelaskan melalui media dakon angka	✓	
5.	Saya berminat mengikuti pelajaran Matematika karena menggunakan media dakon angka gambar yang menarik	✓	
6.	Saya mulai tertarik dengan pelajaran Matematika saat pembelajaran mulai menggunakan media	✓	
7.	Saya tidak antusias mengikuti pelajaran Matematika meskipun menggunakan media		✓
8.	Saya tertarik mengikuti pembelajaran Matematika meskipun tidak menggunakan media	✓	

9.	Menggunakan media pembelajaran hanya membuat saya bingung dengan materi di pelajari		✓
10.	Penggunaan media saat pelajaran Matematika mendorong saya menemukan ide-ide baru	✓	
11.	Saya lebih aktif bertanya tentang materi pelajaran Matematika saat pembelajaran menggunakan media	✓	
12.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka membuat materi mudah diingat	✓	
13.	Pembelajaran Matematika menggunakan media dakon angka hanya akan membuang waktu		✓
14.	Saya lebih memahami materi yang disampaikan dengan media di awal pembelajaran	✓	
15.	Di Sekolah saya jarang menggunakan media pembelajaran saat pelajaran Matematika	✓	
16.	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran Matematika yang menggunakan media dakon angka		✓
17.	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media dakon angka	✓	
18.	Saya memahami materi dengan mudah karena pembelajaran menggunakan media dakon angka	✓	
19.	Saya senang belajar Matematika menggunakan media	✓	

CATATAN/ SARAN:

.....

Malang, 6 MARET 2020

Nama Siswa AKARIA



Lampiran 6. Angket Respon Guru

INTRUMEN PENILAIAN

RESPON GURU

1. Judul Penelitian : Pengembangan Media Dakon Angka Untuk Anak Lamban Belajar (*Slow Learner*) Materi KPK Dan FPB Kelas IV Sekolah Dasar
2. Peneliti : Oktafiani Nursuciyati
3. Validator : Suhamik, S.Pd

Petunjuk pengisian instrumen penilaian :

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan sesuai keterangan skor penilaian berikut:

1	: Tidak relevan/tidak baik
2	: Kurang relevan/kurang baik
3	: Cukup relevan/cukup baik
4	: Relevan/baik
2. Setelah memberikan tanda checklist (✓) pada kolom skala penilaian, mohon memberikan keterangan untuk perbaikan pada butir yang dianggap perlu secara singkat dan jelas pada ruang yang disediakan. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis di kertas yang telah disediakan.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisiangketini, saya ucapkan terima kasih.

A. Kualitas Isi dan Tujuan RPP

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian SK, KD, dan indikator pencapaian				✓
2.	Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran				✓
3.	Kesesuaian isi materi dengan indikator				✓
4.	Kejelasan tujuan pembelajaran				✓
5.	Kesesuaian media dengan materi				✓
6.	Kesesuaian ilustrasi dengan materi				✓
7.	Ketepatan materi yang disajikan dalam media pembelajaran				
8.	Kejelasan materi yang disajikan dalam media pembelajaran				
9.	Kemudahan materi untuk dipahami				
10.	Kesesuaian penggunaan kata dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				
11.	Kebakuan bahasadan istilah yang digunakan				
12.	Keefektifan kalimat yang digunakan				
13.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan berpikir siswa				
14.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan sosial emosional siswa				
15.	Kejelasan petunjuk penggunaan media				
16.	Media yang digunakan melibatkan partisipasi aktif siswa				

17.	Media dapat digunakan untuk pembelajaran kelompok kecil dan besar					✓
18.	Tampilan media menarik					✓
19.	Jenis angka dan huruf dapat dipahami oleh siswa				✓	
20.	Media jelas dan mudah dipahami					✓
21.	Penggunaan warna menarik					✓
22.	Media dakon angka dapat memudahkan anak slow learner memahami materi FPB dan KPK					✓
23.	Media dakon angka sebagai permainan yang memberikan pembelajaran bagi siswa					✓
24.	Media dapat digunakan oleh guru maupun siswa					✓
25.	Media menarik perhatian serta motivasi belajar siswa					✓
26.	Media yang dikembangkan menciptakan rasa senang siswa dalam mengikuti pembelajaran					✓
27.	Permemberian contoh permasalahan untuk membantu siswa dalam masalah kehidupan sehari-hari.					✓
28.	Pemberian contoh permasalahan untuk diselesaikan secara mudah dan mandiri					✓
29.	Pemberian kesempatan pengamatan terhadap permasalahan yang diberikan					✓
30.	Kesesuaian permasalahan dalam media dengan materi					✓
31.	Kesesuaian latihan soal dengan materi					✓

Persentase Kriteria Penilaian Respon guru

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
85,1%-100%	Sangat Valid	Sangat Layak, tidak perlu revisi
70,1%-85%	Valid	Layak, tidak perlu revisi
50,1%-70%	Kurang Valid	Tidak layak, perlu revisi
0-50%	Tidak Valid	Sangat tidak layak, perlu revisi

NILAI : 94,35

MASUKAN DAN SARAN:

- Media sangat menarik, sehingga siswa termotivasi dengan baik.
- Pembelajaran Matematika jadi menyenangkan dan tidak membosankan.

Malang, 6 Maret 2020

Guru Kelas IV

(SUHARNIK, S.Pd)

NIP.196506232001122001

Lampiran 7. Angket Respon Pembelajaran

INSTRUMEN PENILAIAN ANGKET VALIDASI PEMBELAJARAN

1. Judul Penelitian : Pengembangan Media Dakon Angka Untuk Anak Lamban Belajar
(*Slow Learner*) Materi KPK Dan FPB Kelas IV Sekolah Dasar
2. Peneliti : Oktafiani Nursuciyati
3. Validator : Suhamik, S.Pd

Petunjuk pengisian instrumen penilaian :

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda checklist (√) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan sesuai keterangan skor penilaian berikut:
 - 1 : Tidak relevan/tidak baik
 - 2 : Kurang relevan/kurang baik
 - 3 : Cukup relevan/cukup baik
 - 4 : Relevan/baik
2. Setelah memberikan tanda checklist (√) pada kolom skala penilaian, mohon memberikan keterangan untuk perbaikan pada butir yang dianggap perlu secara singkat dan jelas pada ruang yang disediakan. Apabila tidak mencukupi, mohon ditulis di kertas yang telah disediakan.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terima kasih.

Angket Validasi Pembelajaran

No	Butir Penilaian	Skor nilai			
		1	2	3	4
1.	Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa				✓
2.	Mengecek kehadiran siswa				✓
3.	Mengaitkan pembelajaran sekarang dengan pengalaman peserta didik atau pembelajaran sebelumnya				✓
4.	Menstimulus ide siswa dengan mengajukan pertanyaan yang menantang				
5.	Menyampaikan tujuan pembelajaran				
6.	Menyampaikan manfaat pembelajaran				
7.	Menyampaikan materi pembelajaran yang akan dipelajari				
8.	Kemampuan menyampaikan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dicapai				
9.	Menguasi media pembelajaran yang digunakan				
10.	Menguasi ruangan kelas				
11.	Mampu membimbing kelompok kecil dan besar				
12.	Memotivasi siswa dengan memberika pujian atau reward				
13.	Menyimpulkan pembelajaran dengan melibatkan siswa				
14.	Menyampaikan refleksi pembelajar agar bisa memahami materi yang disampaikan				
15.	Menyampaikan tindak lanjut				

16.	Menutup pembelajaran dengan memberikan pesan moral kepada siswa					✓
-----	---	--	--	--	--	---

Persentase Kriteria Penilaian Respon guru

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
85,1%-100%	Sangat Valid	Sangat Layak, tidak perlu revisi
70,1%-85%	Valid	Layak, tidak perlu revisi
50,1%-70%	Kurang Valid	Tidak layak, perlu revisi
0-50%	Tidak Valid	Sangat tidak layak, perlu revisi

NILAI : 92,18

MASUKAN DAN SARAN:

Penyampaian materi jelas
Suasana kelas menyenangkan
KBM lancar dan baik

Malang, 6 Maret 2020

Guru Kelas IV

(SUHARNIK, S.Pd)

NIP.196506232001122001